ANUL VI. No. 42. 15 NOEMBRE 1865.

NATURA

JURNAL DE SCIINȚE.

ESE DE PATRU ORÎ PE LUNĂ

Prețul abonamentuluî:

Bucurescî. . . . 64 leî pe an
Districte . . . . 69 — —

REDACTORÎ:

Dr. C. ESSARCU și Lt. D. ANANESCU.

ABONAMENTELE

se fac la Redacțiă, Strada Seraphim, ce 'î dice ș'a Pensionatuluî No. 10, în dosul Coltzi, și la DD. Librarî.

INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA.

«Ne se poco io vi dia, da imputar sono,
Chè quanto io posso dar, tuto vi dono.
Ariosto

Dacă pucin vě daŭ, nu sunt de imputat
Căcî cât pot da, tot vě daŭ.

«Popolul care are celle maî bune scholî este cel d'ântêiŭ dintre popolî; daca nu este astădî va fi mâine.

(«Iules Simon» l'Ecole).

O LEGE A NATUREÎ Ș'A PHILOSOPHIEI ISTORIEÎ — ATHENEUL ROMÂN.

„*Incepî prin a fi mic de voescî fi într'adevěr mare.*

Iată una din legile Natureî și a philosophieî istoriei.

Acelle rîurî majestóse ce fecundă câmpiile și merg a alimenta océnul încep prin a fi nisce micî pârîiașe, ce es din crăpătura unui munte și șerpuiesc mult timp cu modestie pîntre stânce, maî nainte de a 'și miră apele și a deveni ceea ce sunt.

Acel stejar măreț, ce 'și întinde giganticele salle rămurî cu care protege, saŭ de arșița sórelui, saŭ de vijelia tempesteî, turme întregî, începe prin a fi o umilă ghindă ce stă mult timp ascunsă în pămênt maî nainte de a eși pe suprafaça solului. El se presintă apoî, maî ântêiŭ subt forma uneî micî ramure, pe urmă devine un mic copăcel, și dup' un secol numaî și chiar și maî mult ajunge a fi ceea ce este.

Timpul este elementul indespensabil al tutulor lucrurilor și al tutulor instituțielor, ce, începênd prin a fi micî, sunt destinate a deveni *într'adevěr* marî.

Nu numaî Natura, istoria ăncŏ ne dă numerósc și memorabile exemple care confirmă legea ce formularăm cu atâta cleritate în douě cuvinte:

Incepî prin a fi mic de voescî *într'adevěr* fi mare.

Vasul, giganticul și înspăîmîntătorul Imperiŭ Roman, alle căria urme le întâlnim astă-dî pe tóte puncturile globuluî atuncî cunoscut, a început a fi o miserabilă burgadă pe o mică collină, a stat maî mult de o sută de anî pe acéstă collină și pe collinele ce o înconjuraŭ, și i a trebuit maî multe secole ca să iasă din Lațium și să se întindă în Italia de unde să se arunce pentru a conquista lumea.

Cea maî mare, cea maî vastă revoluție ce s'a săvârșit și se va săvârși póte pe globul nostru, cât timp va fi locuit de ómenî, unde și de cine a fost săvârșită? Intr'un mic colț al acelleî țerrî petrósa ce se numesce Judea de un june Nazarithean înconjurat de douî-spre-dece ucenicî. I-

deea ce Christ a aruncat în lume, căte secole a pus ca să triumfe? Maĭ mult de treĭ secole de persecuţiĭ aŭ trecut până ce chrestiniĭ să aĭbă drept de certate şi treĭ secole întregĭ christianismul a trebuit să trăiască în.... catacombe.

Daca întrebăm natura şi istoria despre sórta lucrurilor, imperielor, şi ómenilor ce făr a fi micĭ de *o dată* devin marĭ, iată ce natura şi istoria ne respunde:

Acelle uragane ce ne înspăimântă prin momentanea lor mărime cât timp dură?

Elle dispar un moment în urma apariţieĭ lor.

Ce devin acelle torente alle cărora ape aŭ crescut de o dată şi într'un mod îngrozitor devastând câmpiile, şi aducând pretutindenĭ desolaţia?

Câte-va ḑile în urmă, locuitori dupŏ marginile lor, a cărora memorie e încă îngrozită de devastaţia la care aŭ asistat, se plimbă prin albia acestor torrente şi se miră cum elle aŭ putut deveni miserabilul pârîiaş ce vĕd înaintea lor.

Ce aŭ devenit şi ce urme aŭ lăsat dupŏ dînsele acelle imperiurĭ din antiquitate şi din timpurile moderne, ce de o dată, saŭ în câţi-va anĭ, s'aŭ întins peste mĕsură.

Ce aŭ devenit imperiul Asyrienilor, şi al Persilor? Ce aŭ devenit, imperiul luĭ Carlomon, luĭ Carlo V, luĭ Napoleon I? Ce urme aŭ lăsat dupŏ dînsele impeiiul luĭ Attila şi al luĭ Gegniskhan? Ce aŭ devenit Goţi, Ostrogoti, Huni, etc. etc., şi toţĭ aceĭ popoli ce înspăĭmîntară Europa printr'o îngrositóre şi extraordinară extensiune?

Eĭ aŭ trecut.... cum trec umbrele..

Ce devin aceĭ ómenĭ (ca să trecem de la individe colective la individe isolate) ce *de o dată* devin marĭ şi umple în fórte pucin timp ţérra în care trăiesc de numele lor?

Să ne menţinem în istoria trecută şi să luăm unul dintr'aceste individe, cel maĭ prodigios dintre toţĭ, pe Napoleon I.

Cât-va timp Europa întrégă nu 'l încăpea. Palaturile cellor maĭ vechĭ suveranĭ din Europa, nu încăpéŭ *suita* sa când trecea dintr'o capitală într'alta. Stéoa sa întuneca tot şi uimia tóte privirile. — Cât-va timp şi... stânca de la st. Elena era prea mare pentru giganticul monarc, şi Providenţa prin intermediul luĭ Sir Hudson, îşi exercită maĭ mulţi anĭ justiţia asupra acelluĭa ce ca pe nisce turme mâcelârea pe popolĭ pentru satisfacţia giganticeĭ salle ambiţiĭ.

Alta ar fi fost sórta acestuĭ geniŭ daca, în loc de a fi lucrat pentru instantaneta mărime a numeluĭ seŭ, ar fi consacrat puternica'ĭ inteliginţă pentru consolidarea instituţiilor şi desvoltarea germenilor ce revoluţia francesă[1]) depusese în solul Frances. El întórse activitatea, energia şi inteliginţa naţieĭ salle de la fecundele, de şi cam sgomotóse lupte alle vieţeĭ civile şi alle libertăţeĭ, spre agitaţia vieţeĭ militare şi spre conquista popolilor.

In duelul însă de mórte în care marele cetăţian şi ministru engles Pitt[2]) şi succesoriĭ săĭ se luptară în contra luĭ Napoleon I. Napoleon fu împins şi popoli putură respira.

— In ce ţérră numele luĭ Pitt este popular pe când al luĭ Napoleon.... Popoli nu adoră de cât pe aceia care îĭ despreţuiesc şi îĭ calcă în picióre, şi persecută pe ceĭ care se luptă pentru drepturile şi demnitatea lor! Eĭ merită sórta care o aŭ căĭ în ignorenţa şi corupţia în care se află nu sciŭ a distinge pe ceĭ care îĭ înşélă şi îĭ espló-

---

1) Vorbim de Revoluţia de la 89 care proclama prin puternica voce a luĭ Mirabeau *Drepturile omuluĭ*, iar nu de cea de la 93 care prin vocea guillotinei, proclama *Suveranitatea... instinctelor brutale alle popoluluĭ.*

2) Pitt era sufletul coaliţieĭ ce se formase în Europa în contra mareluĭ conquerant. El îĭ da viaţa şi, prin îngrijirile luĭ armatele eĭ eraŭ plătite şi organisate.

tă de ceĭ care lucréză pentru ideile care dându-le lumină (istrucţie)'i ar face să distingă binele din reŭ şi înobilându-le inima şi formându-le caracterul (educaţia)'i ar împinge spre iubirea şi săvârşirea binelui pe de o parte, iar pe de alta spre alungarea şi energica ură a reuluĭ!

II.

Incepênd articolul precedent în care am cătat a stabili prin *facte* împrumutate Natureĭ şi istoriei o lege plină de însemnătate, ne propusesem de a ajunge la acéstă consequenţă:

Am dori ca orĭ-ce instituţie, ca orĭ-ce lucrare ce întreprind compatrioţi noştri să încépă prin a fi *mică* şi să nu ia de *odată* proporţiunĭ considerabile. Vom fi veselĭ vĕḑând câ se împlinesce ast-fel condiţia tutulor lucrurilor şi tutulor instituţiilor destinate a fi *într'vdevĕr* marĭ.

Nu póte cine-va a da o consistenţă şi o coesiune *tare* de cât unuĭ corp care este mic; şi când a isbutit a ajunge la acest resultat asupra unuĭ corp (cît de mic va fi), a săvîrşit un mare progres. Corpul cel mic bine organisat, depus în mijlocul altor elemente în disoluţie, aceste elemente, printr'o lege a natureĭ, vor veni a se grupa împrejurul luĭ şi corpul va cresce treptat şi pucin câte-pucin, el va lua proporţiunĭ care vor deveni considerabile.

Incepând prin a fi mic va putea espira a deveni într'adevĕr mare.

Iată condiţia ce am dori să împlinéscâ juna instituţie a Atheneuluĭ român, despre care am vorbit în numerile precedente cititorilo noştri şi am fi ingrijaţĭ despre vicitorul e vĕḑând că ia de odată extensiuni fórte marĭ

Exprimám acéstă dorinţă, dupĕ cum în numĕrul precedent am exprimat aceia de a vedea pe juni sustraşĭ, orĭ-cărĭĭ influenţe, *orĭ de unde va veni acéstă influenţă.*

E de dorit a vedea ce póte face junimea actuală prin ea însuşĭ fărĕ să se înroleze subt nicĭ un stindard afară de acela ce ar putea să 'l ridice ea însuşĭ.

Din parte-ne am fost veselı vĕḑênd în anul trecut instituţia lecturelor publice (daca ne putem servi de acéstă expresie) începând prin a fi atât de micâ şi atât de modestâ şi, de am avea vre'o temere în privinţa Atheneuluĭ român, astă temere este de a 'l vedea de odatâ devenind prea *mare* şi neîmplinind condiţia, ce legea Natureĭ şi philosophiei istorieĭ ce indicarăm, cere de la tóte instituţiile destinate a deveni *într'adevĕr* marĭ.

N'avem trebuinţâ a adăoga câ vorbim aci ca jurnalist şi exprimăm o idee a nóstrâ personală nefiind însărcinaţĭ a vorbi în numele Atheneuluĭ. Tot ceea ce am ḑis în numerul precedent, tot ce ḑicem în numerul de astă-ḑĭ al Natureĭ asupra Atheneuluĭ, este expresia proprieĭ nóstre cugetărĭ şi luăm asupră-ne *singurĭ* responsabilitatea cellor ḑise.

— Anunţăm, pe cititori natureĭ că lecturele publice încep Duminica viitóre la 28 Noemvrie. Din erore în numerul precedent se pusese data **21** Noemvrie.

Tótă cea-l-altă parte a programeĭ rămâne cum este indicată în Natura.

SOMNAMBULISMUL.

Toţĭ sciŭ că Somnabuli se numesce persónele acellea care se mişcă saŭ umblă nóptea dupĕ ce se culcă în pat. Lucrările lor se rapórtă la imaginaţie şi la fantasie, şi de multe orĭ cércă să repeteze în somn ceea ce fac când sunt deşteptĭ: spre ex. bucătari spală şi arangiéză vasele, vizitiĭ merg să îngrijéscă de caĭ; un surugiŭ care făcea serviciul nóptea şi dormia ḑioa se scula adormit pe la 12 ore

ḑioă şi mergea la caĭ cu felinarul în mână. Uni somnambulĭ c'o minunată precisie fac preumblărĭ prin locurĭ periculóse. Un engles somnambul eşi într'o nópte de la monastire, alergă pe marginea unuĭ rîŭ, întîlni un copil pe care 'l omorî şi apoĭ se întórse în patul seŭ, şi când se deşteptă n'avu nicĭ un suvenir de crima ce făcuse. Carus istorisesce că un preot trimiţând pe slujnica sa somnambulă într'un sat vecin ca să ia consiliurĭ de la savantul Miller, acesta 'ĭ dede o prescripţie pe care o şi făcu în somnul eĭ la un farmacist şi o aduse la densa fărŏ ca să se lovéscă de vr'un felinar pe drum.

În privinţa acésta sunt treĭ hypothese possibile.

Cea d'ântêiŭ este a luĭ Aristotel, el ḑicea că somnambulĭ vĕd şi simt ca şi aceia care veghiază, cu tóte astea nicĭ nu veghiază nicĭ nu viséză. Albert cel mare exprimă astă stare intermediară ḑicênd că somnambuli sunt maĭ pucin adormiţĭ de cât amorţiţĭ.

A duoa hypothesă raporteză tot la imaginaţie' adicŏ: individul lucréză în lumea reală dupŏ impresiunile imaginaţieĭ. Dar câte o dată este aşa de mare assemănare între aceste imagine şi realitatea, în cât actele în aparenţă órbe se pot coordina într'un mod admirabil cu lucrurile din afară.

Să însemnăm că mişcările sunt în correlaţie perfectă cu obiectele exterióre, şi chiar când suntem deşteptĭ nu cunóscem lucrurile de cât prin ideile ce sensaţiunile ne daŭ despre elle.

Aşa omul se mişcă în ideea ce are despre lume, sufletul dirige corpul întocmaĭ ca cârmaciul barca sa p'o mare necunoscută, saŭ că un călĕtor cu carta şi cu busola într'o desertă necunoscută.

A treia hypothesă a fost acea a doctoruluĭ Macario. Dupŏ dênsul somnambuli sunt nesimţitorĭ la impresiunile din afară, lăssând la o parte p'acellea care sunt în raport cu ideile, gândirile şi sentimentele lor. Ast-fel religiosul somnambul care încercă în somnul seŭ să assassine pe stariţul monăstiriĭ, se îndreptă către patul seŭ unde credea că este culcat şi nu 'l ḑieri la masa unde lucra âncŏ.

Societatea de sciinţe de la Lausanne este de opinie că: „Somnambulismul este o affecţie nervósă „care ne apucă şi ne părăsesce în timpul somnu„luĭ; atuncĭ imaginaţia represintă obiectele ce 'l aŭ „impresionate pe când a fost destept, cu aceeaşĭ vi„siciune ca cum în realitate ar fi affectat simţuri„le nóstre."

Doctorul Macario adaogĕ că, în starea acésta póte vedea în întunerec şi citi cu ochi închişĭ; uni însă nu vĕd la întunerec. Multe mystere se află în tóte acestea.

Pre lângă somnambuli care umblă încet şi pipăind, sunt alţi care lucréză c'o precesie şi c'o îndemânare vrednică de mirare, spre ex: un june somnambul s'a suit în vêrful uneĭ case prin ajutorul uneĭ funie atârnată de acoperiş, a luat d'acolo un cuib de coţofană şi l'a adus în patul sĕŭ. La mulţĭ copiĭ se vĕd semne de somnambulism necomplect; uniĭ se culcă într'un loc şi se deşteptă în câte un colţ al camereĭ.

Aicĭ sufletul se lassă la tendinţele corpuluĭ fără a le defini, făr' a le înţellege, făr' a le dirige.

Dar póte că nu e de cât o deşteptare necomplectă. Adevĕratul somnombulism arată că intelligenţa ocupată d'un vis ia parte maĭ evidentă.

Am vĕḑut că uniĭ somnambulĭ se dirigez în mişcările lor şi atting obiectele c'o minunată precesie, uniĭ aud şi alţiĭ aŭ tóte simţurile. Dar cum înţellegem un somn cu simţurile deştepte?

Cum să explicăm aceştĭ visătorĭ care cugetă, lucréză, scriŭ chiar c'o superioritate extraordinară, precum acest neamţ citat de Burdach, care a compus ş'a scris într'un acces de somnambulism o odă vrednică de însemnat prin sublimitatea ideilor şi frumuseţea styluluĭ? S'ar puté înţellege, riguros vorbind, somnambulismul automatic, căcĭ observaţiunile nóstre anatomice asupra nervuluĭ optic, şi experienţa luĭ Longet arată îndestul că, pe lăngŏ visiunea cerebrală saŭ intellectuală este ovisiune automatică şi tóte celle-l'alte simţurí sunt făr' îndoială în acellaş cas. Dar în somnambulismul perfect intelliginţa desfăşură tóte forţele salle şi se înalţă câte o dată la un grad de putere pân' atuncĭ necunoscut.

Un professor mărturisesce că un elev prea puçin intelligent era supus la accesul somnambulismuluĭ, şi 'ĭ apuca indiferent, saŭ când dormia, saŭ când era deştept. Dacă se întâmpla să 'ĭ vie când făcea vr'o composiţie, el urma lucrarea începută c'o ast-fel de superioritate în cât era atuncĭ cel d'ântêiŭ din clasă. Dar cum se póte, ca astă gândire lucidă a somnuluĭ să n'aibă nimic de comun cu aceea când este deştept? Nu este óre un lucru misterios şi îngrositor astă îndoită vaţă, astă îndoită gândire, streină una altiea într'acellaş individ şi, în starea

actuală a sciinţeĭ ş'a phylosophieĭ cine s'ar putea apropia de soluţia acestuĭ myster?

Iată ce ḑice un phisiologist în privinţa acésta: „Când omul intră în starea naturală, perde „cu totul, suvenirul tuturor sensaţiunilor şi al tu-„turor ideilor ce a avut în starea somnambulismu-„luĭ, ast-fel în cât aste duoĕ stărĭ sunt aşa de streine „una altiea ca cum somnambulul şi omul destept „ar fi duoĕ fiinţe deosebite."

Cu tóte acestea sunt casurĭ maĭ arare orĭ când somnambulu 'şĭ aduce aminte dupŏ ce se deşteptă de ceea ce a făcut. Somnambula observată de Darwin urma în accesul eĭ un óre-care ordin de ideĭ şi un alt ordin când se deştepta.

Deosebit de Somnambulismul natural este şi somnambulismul magnetic.

Somnambulismul perfect este maĭ depărtat de starea de veghiere de cât somnul curat ḑis, căcĭ póte să 'şĭ aducă aminte visurile. Dar suvenirul de ceea ce a făcut în starea de somnambulism póte reveni spirituluĭ în somnul ce urméză immediat.

„Unul din amiciĭ meĭ, ḑice Burdach, află într'o diminéţă cu femeea sa a fost vĕḑută nóptea „trecută pe acoperişul uneĭ bisericĭ. Peste ḑi când se „culcă, a mers s'o întrebe încet, dirigind vocea spre „stomacul eĭ ca să'ĭ istoriséscă cursa ce făcuse în tim-„pul nopţeĭ. Ea respunse şi dede socotéla de tóte a-„menuntele, arătând că s'a înţepat la piciorul stâng „într'un cuĭ eşit afară pe acoperiş. Dupŏ ce s'a „deşteptat respunde affirmativ la questia ce ĭ era „adresată, dacă simte durere la acest picior; dar „când a descoperit că are o plagă (rană) în locul „unde a fost înţepată n'a putut explica care era „origina eĭ."

Cât de neexplicabile să fie aste fapte, putem trage din elle o consequenţă fórte importantă în philosophie, adicŏ: trecênd cine-va din somn la veghiere şi de la veghiere la somn, póte uĭta pentru cât-va timp actele şi gândirile salle, ast-fel în cât să nu maĭ conserve nicĭ-o idee actuală.

Asta este una din probele, care dovedesc că sufletul nu este tot una cu materia, şi alt ceva este corpul, alt ceva este sufletul.

A.

DESPRE COMEŢĬ.[1])

(Urmare şi Finit.)

Moisi descrie potopul în termeni ceĭ maĭ înţelleşi, că adicŏ, a fost un timp când tótă suprafacia pămĕntuluĭ a fost acoperită de ape. In anul 600 din viaţa luĭ Noe, ḑice Biblia, în a 17 ḑi a luneĭ a doua: *„tóte fôntânile* mareluĭ abis se sparseră, tóte cataractele ceruluĭ se deschiseră."

In epoca diluviuluĭ cometul dela 1680 se afla în apropiere de pămênt cu 3—4000 leghe şi atrăgea apele abisuluĭ precum luna attrage astă-ḑi apele océnuluĭ.

Acţia sa, din causa mareĭ apropierĭ, a produs un flux immens. Cója pămĕntuluĭ neputând resista la revărsarea valurilor s'a rupt în maĭ multe puncturĭ şi apele libere se respândiră pe suprafacia continentelor. Ast-fel se rupseră fôntânile mareluĭ abis.

Ploile nóstre obicĭnuite căḑênd pe pămĕnt în timp de patru-ḑecĭ de ḑille n'ar fi putut produce o ast-fel de îngrositóre inundaţie. Intr'adevĕr, luând drept plóie ordinară aceea care cade pe fie care an la noĭ, departe d'a ajunge vêrfurile celle maĭ înalte alle munţilor în şése septămânĭ abia ar fi ajuns la o înălţime de 26 metri, trebuĭe dar să caute cine-va în altă parte cataractele ceruluĭ. Whiston le a găsit în atmosphera şi 'n códa unuĭ comet.

Dup' opinia luĭ, astă atmospheră şi chiar códa întrégă atingea pămĕntul către muntele Ararat în Asia. Atmosphera terestră încărcată ast-fel d'o mare quantitate de părţĭ apóse, a putut fi d'ajuns în timp de patru-ḑecĭ ḑile la asemenea ploĭ torrenţiale, despre care starea ordinară a globuluĭ nu ne dă nicĭ o idee.

Astă bizară theorie a luĭ Whiston a avut celebritatea eĭ, ş'a fost admisă de maĭ mulţĭ geologĭ. El avênd trebuinţă d'un flux mare ca să explice phenomenele biblice ale mareluĭ abis, nu se mulţumesce a face să trécă cometul pré aprópe de pămĕnt, ci 'l suposă de şése orĭ maĭ mare de cât luna.

Dar acésta nu este îndestul ca să explice phenomenul; într'adevĕr, daca luna attrage apele océnuluĭ, este că posiţia şi mişcarea sa, diurna ĭ permite d'a lucra într'un mod permanent, şi apele aŭ timp d'a se influinţa de acţiunea eĭ, pe quând

[1]) Vedeţĭ Natura Nr. 38, 39.

cometul a lucrat într'un mod passager, de câte-va momente numaĭ, şi apele n'aŭ avut timp a se influinţa şi a eşi din albia lor.

Ca să înlăturăm aste difficultăţĭ ar fi de ajuns să facem cometul de 30—40 orĭ maĭ mare de cât luna. Dar nu putem suposa acésta pentru cometul dela 1680. Intr'adevĕr în acel an 21 Noembre, cometul trecu aprópe de pămĕnt şi s'a demonstrat mathematicesce că în epoca diluviuluĭ distanţa luĭ nu era maĭ mică: se scie însă că în anul 1680 n'a produs nicĭ cataracte cerescĭ, nicĭ fluxurĭ, nicĭ rupturĭ ale mareluĭ abis, nicĭ códa luĭ nu ne a inundat. Aşa dar pentru că niminĭ n'ar suposa că aceeaşĭ stea, care in ḑilele nóstre n'a adus nicĭ o revoluţie simţibilă pe glob, a putut în timpiĭ ceĭ vechĭ să restórne tot, când a trecut şi maĭ departe de pămĕnt; putem ḑice cu încredinţare că theoria luĭ Whiston este un romanţ, afarŏ numaĭ dacă vom da rolul acesta uneĭ alte stele mult maĭ considerabile de cât cometul dela 1680.

Iată cum Whiston prin cause physsice explică diluviuluĭ biblic descris de Moise Halley compatriotul seŭ închipuesce problema într'un chip maĭ pucin special.

Există, ḑice el, producţiunĭ marine departe de mare şi pe ceĭ maĭ 'nalţĭ munţĭ; locurile acestea a trebuit să fi fost o dată sub apă. Dar prin ce impulsie oceanul a putut eşi din albia sa în care stă închis, Halley chiamă în ajutorul seŭ nu un comet, care să producă fluxul apelor, ci o stea de felul acesta, care în mersul eĭ împrejurul sóreluĭ a putut ciocni d'a dreptu pămĕntul.

Să examinăm d'aprópe care ar fi effectul uneĭ asemenea întâmplărĭ.

Să suposăm un corp solid mergênd în linie dréptă cu óre-care iuţélă, şi pe care âncŏ dela început a fost numaĭ pus un alt corp mult maĭ mic. Aste duoĕ corpurĭ cu tóte că nu sunt legate unu d'altu, nu se vor despărţi în mersul lor, din causă că forţa care le trage le a comunicat gradat şi de la început iuţeli d'o potrivă. Să suposăm că un obstacol se presintă pe drumul acestuĭ corp solid şi îndată 'l opresce, atuncĭ numaĭ părţile isbite vor avea iuţéla d'a dreptu nimicită prin obstacol; dar fiind că şi celle-l-alte părţĭ sunt neapărat legate de celle d'ântêiŭ, corpul fiind solid, se va opri întreg.

Nu va fi tot aşa şi pentru corpul cel mic pus numaĭ pe cel d'ântêiŭ. Acesta se póte opri, fărŏ ca cel-alalt cu care nu e legat să pérḑă din iuţéla sa. In virtutea aceste iuţelĭ dobândite, iar nu nimicite, corpul cel mic se va despărţi de cel mare, şi va urma a se mişca în direcţia primitivă până când apăsarea 'l va apropia de corpul cel mare.

Ast-fel se explică cum un individ mergênd repede într'o cabrioletă c'un cal, este aruncat departe când d'odată se opresce cursierul; tot asemenea este şi pentru călĕtori ce staŭ pe imperialul trăsurilor în drumurile de fer, ar fi aruncaţĭ ca nisce projectilĭ în spaţiŭ când vagónele, din acea iuţélă extraordinară s'ar opri d'o dată. Dar pămĕntul este óre alt ceva de cât o trăsură immensă care, în mersul seŭ prin regiunile spaţiuluĭ, n'are trebuinţă nicĭ de róte nicĭ de şine de fer?

Iuţéla pămĕntuluĭ nostru împrejurul sóreluĭ este aprópe 8 leghe pe secundă.

Dacă un comet destul de mare întâlnea globul nostru, d'o dată nimicia şi mişcarea sa.

Corpurile care se afla ca depuse pe suprafacia sa, precum fiinţele animate, trăsurile, mobilele, machinile, tóte obiectele în fine care nu sunt implantate în pămĕnt, ar fi fost asvîrlite din locul lor cu iuţéla ce aveaŭ la început, c'o iuţélă de 8 leghe pe secundă. Dacă ne închipuim aicĭ că o ghiulea chiar la eşirea sa din tun n'are de cât o iuţélă de 300—400 metri pe secundă, niminĭ nu s'ar îndoi c'o isbitură a cometuluĭ n'ar fi adus nimicirea instantanee a tuturor fiinţelor animate care populéză pămĕntul.

Cât pentru apele océnuluĭ, fiind că sunt mutabile, fiind că nimic nu le léghă de partea solidă a globuluĭ, ar fi fost şi elle asvârlite în total în spaţiŭ. Astă îngrositóre massă liquidă ar resturna în repeḑiciune cursuluĭ seŭ tóte pedicile ce ar fi întâlnit. Ar întrece vârfurile celle maĭ înalte ale munţilor şi în mişcările salle de reflux n'ar produce celle maĭ micĭ resturnăturĭ. Desordinul ce se observă icĭ şi colo în arangeamentul straturilor superpuse a differitelor felurĭ de terrămurĭ nu este, ca să ḑicem aşa, de cât un accident microscopic pe lângŏ spăimântătorul chaos, care ar resulta neapărat dintr'o isbire ţépănă a cometului ca să oprécă pămĕntul din calea sa. Acum n'avem de cât să maĭ scădem ceva din aste minunate effecte.

Ca să găssim aceea ce aduce cu sine isbiturĭ unuĭ comet, care fărŏ să oprécă globul nostru din

mersul seŭ, ar schimba într'un mod simţibil iuţéla sa. Dar suntem siguri c'astă iuţélă n'a fost nicĭ o dată complect nimicită; căcĭ în casul acésta puterea centrală nefiind contra-balanţată, ar fi făcut să caḑă pămĕntul în linie dréptă către sóre, unde ar fi ajuns in timp de 64 ḑille şi $^1/_2$ după isbire.

Iuţéla învârtiri pămĕntuluĭ împrejurul sóreluĭ şi mărimea orbiteĭ salle sunt legate între dânsele, ast-fel în cât una nu se póte schimba fără ca cea-laltă s'a varieze în acelaş timp. Nu se scie dacă dimensiunile orbiteĭ aŭ remas constante de la începutul lucrurilor. Nimic nu probă dar că iuţéla globuluĭ în cursul secolilor n'a fost maĭ mult saŭ pucin schimbată prin isbirea unuĭ comet. In fine, inondaţiunĭ provenite din evenimente d'asemenea natură n'ar explica effectele differitelor cataclisme, ce aŭ avut loc pe pămĕnt, descrise acum aşa de bine de geologi moderni. *A.*

FLORICELE DE TOAMNA.[1]

Indată ce se anunţă frumosul, abundentul şi generosul timp al tómneĭ, să ne grăbim iubite şi amabile cititor, să ne grăbim a maĭ profita de frumuseţile şi plăcerile ce ne procură câmpurile şi pădurile; să ne grăbim a ne maĭ plimba pe marginea piraielor, a maĭ bea apă rece şi limpede a isvórelor; să ne grăbim a maĭ face buchete de florĭ şi a împodobi cu dênsele pe surorile şi femeile nóstre, căcĭ în curând vaĭ! şi prea curând póte un vênt aspru şi fără milă va începe să sufle, foile vor începe să cadă, florile să se usuce, şi în urmă un vĕl de ghiaçă ne va ascunde pentru un timp prea îndelungat aceea ce ne face atât de fericiţĭ de cum începe primă-vara şi pînă soseşte iarna.

Eŭ unul pe dată ce vĕḑ că se apropie tómna, simţ o nerăbdare ca să vĕḑ cât se va putea maĭ des acele frumóse şi drăgăstóse floricele care în cele maĭ triste ḑile ale viăţeĭ mele, 'mi-aŭ fost consolatorul cel maĭ puternic. S'a întâmplat ca să nu găsesc în ómeni aceea ce am aşteptat; s'a întâmplat ca împrejurărĭ ḑilnice sa arunce melancolia în sufletul meŭ; s'a întâmplat, şi s'a întâmplat vaĭ! ca să depun în pămênt două florĭ care făceŭ ca viaţa'mĭ să trécă lină şi plină de farmec; în tóte aceste momente de suferinţă am luat bastonul şi o cărticică, am fugit în pădure, am rătăcit pe marginea unuĭ pîrîŭ, şi am vorbit cu iubitele şi frumósele mele amice, cu floricelele.

Aşa mi s'a întâmplat şi acum, iubite cititor. O împrejurare m'a făcut să caut singurătatea păduręĭ, şi întorcêndu-mĕ de acolo am depus pe hârtie impresiunile mele. Dacă le daŭ publicităţi, o fac maĭ mult cu intenţiunea de a aduce aminte lectorilor *Natureĭ*, ca să maĭ părăsiască oraşul, să vie să maĭ profite de frumuseţile câmpuluĭ nostru pre cât maĭ e timp. Destul vor respira atmosfera balurilor şi a seratelor; destul vor şedea închişĭ în apartamente. A maĭ rămasŭ câte-va ḑile, profitaţĭ de dênsele.

I. MYOSOTIS (Nu mĕ uïta).

Myosotis! Cine nu cunóşte, saŭ cel puţin cine n'a citit ce-va dupre acéstă frumósă şi gentilă plantă. Câţĭ poeţĭ 'ĭ aŭ consacrat talentul lor! Câţĭ pictorĭ le-aŭ desinat! şi câţĭ grădinarĭ nu s'aŭ silit să introducă pe *Nu-mĕ-uïta*, între florile de ornament!

Obosisem umblând prin pădure; simţiam trebuinţa de a mĕ repausa şi de a cugeta în pace. Ce loc maĭ favorabil de cât o verdéţă pe marginea unuĭ pârâiaşĭ. Un stejar secular umbrea locul; jur împrejur pămêntul era smăltat de florĭ, de acele florĭ care doresc să maĭ profite de frumósele ḑile ce le maĭ rĕmâne. Aicĭ şi colea câte o salcià care 'şĭ înmuia melancolicile sale plete în unda cristelină a pârâuluĭ. Ca o panglică de argint, pârâiaşul urmând o cale capriciósă, decora şi maĭ mult acest admirabil peisaj. Abia şeḑusem pe érbă şi când 'mĭ-arunc ochi pe marginea dréptă a pârâuluĭ, ce să veḑĭ? O mulţime de myosotis, un tapet azuriŭ! Frumóse şi drăgălaşe floricele, dacă aţĭ şti voĭ câte suvenire deşteptaţĭ, în-

1) Veḑĭ Natura Nr. 13 Floricele de primă-vară.

inima aceluia care suferă şi în aceluia care iubeşte! Cele care se aflăŭ pe marginea pârâiaşuluĭ se plecaŭ cu totul spre apă ca cum ar fi voit să'şĭ admire singure frumuseţea reprodusă de limpedea undă a pâriiaşuluĭ.

Bunul şi învăţatul Aime-Martie în *scrisorile sale către Sofia* esplică de unde a venit acest nume de *Nu-mĕ-uĭta.*

„Am auḑit în Germania, că în vechime, douĭ amanţĭ tinerĭ, în ajunul cununieĭ lor, se preumblaŭ pe marginea Dunăriĭ; o flóre de un albastru ceresc, plutea pe undele ce părêŭ aprópe de a o smulge din locul sĕŭ: copila admiră strĕlucitórea colóre a florĭ şi plânge sórta sa. Indată amantul se precipită, smulge planta înflorită, şi de o dată 'l şi târăsc undele. Se ḑice că luptându-se cu undele, abia a putut să arunce flórea pe margine unde se afla amanta sa, şi că în minutul când era să dispară pentru tot-de-una, striga ăncŏ „Iubeşte-mĕ, nu mĕ uĭta."

Dupŏ cum ḑice Aimé-Martiŭ, aceste florĭ pare că se nasc ca să exprime amorul; limbagiul lor se compune dintr'un cuvênt, însă cu tóte acestea este plin de farmec. In mâna amanţilor elle spun ăncŏ: iubeşte-mĕ, nu-mĕ uĭta.

Pe orĭ unde curge un pârâiaşĭ, de orĭ unde iasă un isvor limpede trebue să întâlneştĭ pe *nu-mĕ-uĭta.* De cât-va timp acéstă frumósă floricică este întrodusă în grădinile de ornament. Toţĭ câţĭ aŭ vizitat grădina palatuluĭ de Luxembourg de la Paris trebue să'şĭ aducă aminte de acele bordurĭ smăltate cu myosotis.

Amatoriĭ de florĭ care doresc să aĭbă myosotis iarna, n'aŭ de cât să semene în August şi să resădéscă în Septembre şi Octombre. Nimic maĭ frumos séra, într'un salon de cât câteva glaste cu myosotis.

EDERA.

Orĭ-cine a umblat iarna prin pădurĭ a putut observa acelle ghirlande verḑĭ care înfăşură copaci de la tulpină şi pînă în vîrfŭ. Atuncĭ când tótă natura pare a fi în doliŭ, când viaţa vegetală este amorţită, singură edera stă verde.

Acéstă frumósă plantă este emblema amiciţieĭ. Amiciţia a ales drept devisă o ederă care înfăşură un arbor căḑŭt la pământ, cu aceste cuvinte semnificative: *Nimic nu mĕ póte deslipi de dênsul.* La unele popóre edera în limbagiulŭ florilor are şi devisa acésta: *Mor unde mĕ lipesc.* La greciĭ altarul hymenuluĭ era încongiurat de o ederă, şi era obiceiŭ ca să se presinte o ramură de ederă junilor căsătorіţĭ ca simbolŭ alŭ uneĭ unirĭ eterne.

In mithologiă Bacantele, bĕtrânul Silen şi Bacus, avéŭ cununĭ de ederă, semn de o veselie neîntreruptă.

Plinul de poesie Bernardin de Saint-Pierre, în nemuritórea sa carte *Studiile Natureĭ,* apără cu întocare edera contra acellora care aŭ voit să facă dintr'ênsa simbolul ingratitudineĭ. „Nimic, ḑice amabilul autor, nu póte să deslipéscă edera de arborele de care s'a lipit o dată; îl împodobeşte cu foile sale în crudul timp al ierneĭ când ramurile sale înegrite sunt acoperite de néoă; soţ al sórteĭ sale, cade când cade copaciul; chiar mórtea nu'l deslipeşte, şi decoréză cu verdéţa sa trunchiul uscat pe care 'l a adoptat ca rézim." Cuvintele acestea lasă că sunt pline de poesiă şi de graţiă, dar sunt şi adevĕrate. Edera îşĭ înfige rădăcinile în pămĕnt şi acele micĭ organe cu care se agaţă de trunchiurĭ, nu trag nicĭ-o substanţă hrănitóre din sucul arborilor.

Ruinele celle maĭ vechĭ sunt decorate cu edera, care pare a voi să le protege contra asprimeĭ timpurilor şi contra destrucţiuneĭ ómenilor.

Mie unuia 'mĭ a plăcutŭ şi 'mĭ va plăcea în tot-d'auna acéstă frumósă plantă. Aşĭ dori să o vĕd înfăşurând arbori plantaţĭ pe la mormintele la care ţinem.

Amatori pot păstra edera în apartnmente, sădind-o în vase de florĭ şi întinḑênd'o pe păreţĭ, legând'o de ţintişóre cu aţă subţire. Nicĭ o plantă nu este maĭ nemerită ca să înghirlandeze portretul uneĭ soţiĭ saŭ unuĭ soţ iubit pe care necruţătórea mórte 'ĭ aŭ smuls din braţele vóstre!

Să nu zîmbéscă aceia care nu maĭ cred în nimic; da, să împodobim cu florĭ portretele care ne aduc a-minte fiinţe care ne-aŭ fost atât de scumpe. Nu tot omul póte să ridice monumente de gran şi de marmoră, nu tot omul póte face grile aurite; fie-care însă póte avea câte-va óle de florĭ destinate în memoria acelora pe care nu trebue să'ĭ uităm. Pentru inimile simţitóre, pentru aceia care le place a cugeta la ceĭ smulşĭ de lîngă noĭ, câte-va vase cu ederă, imortele, cu chiparoşĭ, aŭ maĭ multă valóre de cât acelle piramide şi monumente pretenţióse.

P. S. Aurelian.

ANUNŢIŬ.

DD-ni abonaţĭ aĭ Natureĭ, carĭ vor avea dorinţa d'a continui abonamentele D-lor pe anul viitor, sunt rugaţĭ a o face cunoscut redacţieĭ, *franco,* saŭ d'a dreptu, saŭ prin corespondenţĭ D-lor, cel mult pênă la 15 Decembre.

Maĭ aducem aminte asemenea tutulor acellora dintre Onorabilii noştri abonaţĭ din districte, care pên'acum n'aŭ plătit ăncŏ abonamentele D-lor, să bine-voiască a se aquita d'o aşa mică datorie către Natura.

Bucurescĭ — Typographia Stephan Rassidescu, strada Germană, Hanulŭ Ghermany, No. 2.